Vol. 5, n° 2 • Janvier 2003

Le magazine de l'éducation préscolaire et de l'enseignement primaire et secondaire

Meilleurs Vœux!

VIRAGE

Une publication de la Direction générale de la formation des jeunes

Des réseaux au service de la réussite des élèves

Francine Payette

L'école à l'ère des technologies de l'information et de la communication

Même la plus petite classe de l'école la plus isolée au Québec peut maintenant s'ouvrir sur le monde par l'écran lumineux de l'ordinateur. Chaque élève fait ainsi partie du village global que constitue notre planète. C'est l'accès pour chaque classe à un réseau d'une incroyable richesse. À partir de l'ordinateur, les ressources inépuisables du savoir sont accessibles, autant au préscolaire qu'au primaire et au secondaire. L'enseignant trouve une mine d'informations à partir de laquelle il peut exploiter au maximum son expertise pédagogique pour créer des situations d'apprentissages stimulantes. À partir de celles-ci, l'élève, guidé par le pédagogue, trouvera plus clairement un sens à ce qu'il fait, développera des outils pour s'approprier la connaissance et construira ses références pour comprendre le monde. Déjà, lors des États généraux sur l'éducation, le potentiel des technologies était évoqué non seulement pour le développement des apprentissages mais aussi pour assurer une égalité des chances à tous les élèves du Québec où qu'ils soient sur le territoire.

Les expériences auxquelles *Virage* fait écho dans ce numéro sont autant de pistes d'innovation qui, nous le souhaitons, vous inspireront. L'enseignant y apparaît comme un spécialiste de l'apprentissage et son rôle de professionnel est éloquemment évoqué. Il est soutenu par la mise en place d'éléments structurants qui s'établissent peu à peu. Dans ce numéro nous soulignons particulièrement l'expérience de trois commissions scolaires, celles de Laval, des Laurentides et de Lanaudière, qui se

Suite à la page 2

SOMMAIRE

L'ÉCOLE CHRIST-ROI DE SAINT-CAMILLE
UNE PETITE ÉCOLE QUI VOIT GRAND 2

DES ÉCOLES SOUS LES PROJECTEURS 4

L'ÉCOLE ÉLOIGNÉE EN RÉSEAU
UN PROJET TOURNÉ VERS DEMAIN 5

LE PROGRAMME D'ÉCHANGES DE JEUNES 6

L'ÉCOLE EN RÉSEAU PLUTÔT QUE L'EXPATRIATION 7

CONCEPT D'ÉCOLE EN RÉSEAU
POUR UNE PLUS GRANDE ÉGALITÉ DES CHANCES 8

TROIS CAS INNOVATEURS
DE LA NORVÈGE AU QUÉBEC 9

EXPÉRIMENTATION D'UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATION À LARGE BANDE
PÉDAGOGIE ET TECHNOLOGIE; UNE COMBINAISON GAGNANTE POUR LA RÉUSSITE DES ÉLÈVES 10

COMBLER LES ÉCARTS
LE RÉSEAU D'ÉDUCATION ET DE SERVICES COMMUNAUTAIRES À DISTANCE REJOINT LES ÉLÈVES DES PETITES COMMUNAUTÉS 12

L'ESTRIE RENCONTRE LE MONDE 14

LE RÉCIT DU RÉCIT 16

2007-03503/

Suite de la page 1

sont dotées d'un réseau Intranet qui dessert ses 240 écoles. Nous présentons l'école Pontiac High School de Shawville dont la commission scolaire fait partie du regroupement Western Québec, Central Québec et Eastern Shores qui a conçu un réseau d'éducation et de services communautaires à distance pour répondre aux besoins des petites communautés. Nous visitons l'école Christ-Roi de Saint-Camille qui participe à un projet de soutien aux apprentissages comme l'école Jacques-Rousseau de la C.S. de La Baie-James et l'école Saint-Cœur-de-Marie de Rivière-à-Pierre. Ce projet, *L'école éloignée en réseau*, est développé par le ministère de l'Éducation en partenariat avec le Centre francophone d'informatisation des organisations (CEFRIO) et l'Université Laval. Ces initiatives se situent dans une longue liste de projets menés dans d'autres milieux scolaires notamment en Norvège et dans les autres provinces canadiennes. Au Québec, l'infrastructure technologique est mise en place et soutenue par le Réseau pour le développement des compétences par l'intégration des technologies (RÉCIT). Ce réseau soutient l'expérimentation et la réalisation des projets autant des élèves que des enseignants. En plus de vous faire connaître les expériences de réseautage, *Virage* vous rappelle l'existence du site du ministère de l'Éducation ainsi que du site Livres ouverts.

La vitalité des communautés humaines dépend de la richesse des interactions qu'elles ont entre elles. Nous vous invitons aussi à prendre connaissance du projet *Vivons ensemble au rythme des jeunes du monde* et à partager l'enthousiasme des organisateurs du volet éducatif des Championnats du monde d'athlétisme jeunesse. Une consultation du site des jeux vous incitera peut-être à créer un projet dans votre école mettant en valeur un des 160 pays participants et, plus localement, nous vous invitons à jeter un coup d'œil au programme d'échanges de jeunes offert par le ministère des Relations avec les citoyens et l'Immigration (MRCI).

Nous vous souhaitons une fructueuse lecture.

Une petite école qui voit grand

La communauté de Saint-Camille a décidé, il y a longtemps, de tout mettre en œuvre pour garder son école ouverte. Aujourd'hui, celle-ci est engagée dans un ambitieux projet qui pourrait apporter une foule de solutions aux problèmes des écoles éloignées.

Claudine St-Germain

On emprunte l'autoroute des Cantons de l'Est jusqu'à Sherbrooke, puis on file vers le nord pour une quarantaine de kilomètres, sur une petite route de campagne sinueuse. Au détour d'un virage, on aperçoit un magnifique village bordé de champs et de montagnes. Bienvenue à Saint-Camille, petite municipalité agricole de 450 habitants, à mi-chemin entre Sherbrooke et Asbestos.

Au cœur du village se trouve l'école Christ-Roi. Les 89 élèves qu'elle accueille sont répartis dans quatre classes : préscolaire (quatre et cinq ans), 1er cycle, 2e cycle et 3e cycle. En plus de Saint-Camille, l'école dessert également la petite municipalité voisine de Ham-Sud.

Il y a 15 ans, l'école Christ-Roi n'accueillait plus qu'une quarantaine d'élèves, signe d'une inquiétante baisse démographique dans la municipalité. Les habitants de Saint-Camille ont alors décidé de prendre leur destin en main. En plaçant l'école au cœur de leur projet communautaire, ils ont cherché des solutions pour maintenir et faire augmenter la population. Ils ont choisi la voie du développement culturel en fondant le P'tit Bonheur, un centre accueillant spectacles, expositions et activités diverses. Des organismes se sont créés, des artistes sont venus s'établir au village. Aujourd'hui, les artisans de l'industrie culturelle y sont aussi nombreux que les agriculteurs.

En obtenant le poste de directeur de l'école Christ-Roi il y a deux ans, Hugues Émond a découvert un milieu très dynamique et résolument engagé envers son école. « On voit ici des gens et des organismes qui ont des buts communs, et qui se disent qu'on peut faire de grandes choses même si on habite dans un petit village, explique-t-il. Les valeurs de coopération, de partage, de communication et d'estime de soi sont très importantes dans la communauté. »

Un exemple : deux fois par semaine, des aînés préparent un repas au P'tit Bonheur où vont dîner les enfants de l'école. Organisés pour permettre aux grands-parents d'avoir plus de contacts avec leurs petits-enfants, ces repas sont devenus le rendez-vous du village.

Ces valeurs sont importantes, car les défis ne manquent pas à l'école de Saint-Camille. Comme dans toutes les petites écoles, le personnel enseignant n'habite pas la municipalité et se renouvelle très fréquemment (la moitié de l'équipe école a changé en septembre). Le transport scolaire cause aussi bien des maux de tête. À cause de la grandeur du territoire à couvrir, bien des enfants font plus d'une heure d'autobus chaque matin pour venir à l'école. Le directeur divise son temps entre deux écoles, de même que tous les enseignants spécialistes (certains enseignent même dans cinq écoles de la région cette année). Les classes multi-programmes sont incontournables, et les enseignantes se sentent isolées puisqu'elles ne peuvent échanger avec d'autres collègues du même cycle.

Briser l'isolement

Pour l'école Christ-Roi, le projet *L'école éloignée en réseau* arrivait à point. Les nouvelles technologies pourraient en effet amener de nouveaux horizons à ses élèves et enseignantes, en permettant un partage des ressources et des idées qui ne serait pas possible autrement.

L'équipe école a donc bâti un projet comportant quatre volets. Le premier concerne le partage du travail et des apprentissages pour les élèves. « En troisième année, il y a seulement dix élèves, explique Hugues Émond. Ces enfants se suivent depuis trois ans et ont toujours partagé leurs connaissances entre eux. Nous voulons voir de quelle façon les TIC pourraient leur

permettre d'entrer en communication et de poursuivre leurs apprentissages virtuellement avec des élèves d'ailleurs. » Cette année, les classes du 2e et 3e cycle seront jumelées avec des classes de l'école de Wotton, une municipalité ayant une population plus importante. Si les résultats sont concluants, l'expérience pourra par la suite profiter également aux petites écoles avoisinantes.

Le deuxième volet est la création d'une communauté de pratique. « Nous encourageons depuis longtemps les enseignantes des différentes écoles à échanger entre elles, afin de briser leur isolement, poursuit le directeur. Mais ce n'est pas facile. En regroupant leurs élèves dans des projets communs qu'elles mèneront en collaboration, il sera sans doute plus facile d'amorcer la communication et d'instaurer un véritable partage des pratiques pédagogiques. »

En troisième lieu, l'école de Saint-Camille expérimentera la possibilité de créer ce qu'elle appelle la « communauté-classe » ou « maison-classe ». Pour alléger le poids des longues heures que les élèves passent en autobus, on pourrait permettre à ceux-ci de poursuivre leurs apprentissages, de temps à autre, à la maison ou dans un centre communautaire près de leur domicile.

Enfin, le quatrième volet concerne les services complémentaires. « Il arrive que des élèves ou des membres de l'équipe école aient besoin d'un accompagnement ponctuel et rapide de la part de l'orthopédagogue, de l'orthophoniste ou du psychologue, dit Hugues Émond. Nous allons vérifier si ce type d'accompagnement est possible grâce à la mise en réseau de l'école. »

ZAR, vers une école en réseau

L'outil concocté pour répondre à tous ces besoins s'appelle ZAR, zone de développement des apprentissages en réseau. Il s'agit d'une plateforme d'apprentissage, accessible par Internet, qui permettra aux élèves et enseignants de collaborer à distance à des projets communs. La communication est assurée par divers moyens, notamment la messagerie instantanée, le clavardage et les forums de discussion. Chaque enseignant a accès en tout temps au dossier de chaque élève et peut observer la progression de son travail. L'évaluation est facilitée par le fait que la plateforme conserve les traces des apprentissages de tous.

Par exemple, pour un projet donné, une enseignante peut afficher les consignes à suivre et regrouper les élèves en équipes. Ceux-ci trouvent sur la plateforme les outils dont ils ont besoin pour travailler, communiquent avec leurs coéquipiers, posent des questions à l'enseignante lorsque c'est nécessaire, et archivent leurs travaux au fur et à mesure que le

projet avance. À la fin, ils peuvent placer leurs réalisations sur la place publique de ZAR, où leurs parents et amis peuvent aller les admirer.

Au début du mois d'octobre, les enfants avaient commencé à se familiariser avec la plateforme, notamment en apprenant à s'envoyer des messages entre eux. Les enseignantes travaillaient à élaborer les projets qui allaient être réalisés au cours de l'année à l'aide de ZAR. « C'est un très beau défi », affirme Catherine Giguère, enseignante au 2e cycle. « Il faut dire que le support dont nous bénéficions comme école pilote nous offre des conditions gagnantes. Nous avons du temps, des ressources financières et un bon soutien technique. Heureusement, car le projet représente aussi beaucoup de travail supplémentaire. Nous en avons beaucoup à apprendre sur la technologie elle-même et sur cette nouvelle pratique pédagogique. Il faut consacrer du temps aux échanges entre enseignantes et aux rencontres avec les chercheurs universitaires qui évaluent le projet. Mais une fois que tout sera enclenché, je crois que la somme de travail reviendra à la normale. »

Fidèle aux valeurs de la communauté, l'école Christ-Roi a inclus les habitants de Saint-Camille dans la réflexion amenée par le projet *L'école éloignée en réseau*. On espère que ZAR pourra également profiter aux autres petites écoles de la région, et même de toute la province. « La plateforme a été développée pour être facilement adoptée et adaptée par d'autres milieux qui vivent la même problématique que nous, dit Hugues Émond. L'objectif ultime, c'est la réussite de tous les élèves, en donnant les mêmes chances à tous de réussir. »

On peut visiter ZAR à l'adresse suivante : [www.zar.ca].

Des écoles sous les projecteurs

Pascale Sauvé

Avec l'école Christ-Roi de Saint-Camille, deux autres écoles du Québec feront l'objet d'une attention particulière : chacune d'elles participera à un projet pilote dans le cadre du programme *L'école éloignée en réseau*. Choisies pour leur réalité distinctive ainsi que pour le dynamisme de leur communauté, ces établissements scolaires seront parties prenantes de la recherche-action menée par le CEFRIO et ses partenaires. Quel est le profil de ces écoles? Quelles sont leurs attentes? *Virage* vous les présente.

L'école Jacques-Rousseau, de la Commission scolaire de la Baie-James, est située à Radisson dans le Grand Nord du Québec. La localité a été fondée en 1974 pour accueillir les travailleurs venus participer à la construction du complexe hydroélectrique La Grande. À la fin des travaux, la majorité des résidents de Radisson ont déserté la ville, mais quelques irréductibles, amoureux de la région, ont décidé de s'y établir. Ils venaient de créer la communauté non autochtone localisée le plus au nord du Québec. Radisson compte aujourd'hui 350 habitants permanents et accueille plus d'une centaine de travailleurs non résidents.

C'est donc au milieu de la taïga, dans une communauté isolée, au nord du 53e parallèle, que se trouve l'école Jacques-Rousseau, seul établissement scolaire de la localité qui reçoit les jeunes du préscolaire à la fin du secondaire. Cette année, 69 élèves fréquentent l'école : 45 au préscolaire et au primaire, 24 au secondaire. Compte tenu du faible effectif scolaire, la majorité des groupes sont jumelés, formant des classes multiâges et multiprogrammes. Six enseignantes et enseignants assurent à temps plein les services pédagogiques, et deux autres pédagogues s'occupent notamment des cours d'éducation physique et des services de soutien aux élèves à temps partiel.

Une communauté dynamique

« La réalité de notre milieu, c'est la distance et l'isolement », dit la directrice de l'école Jacques-Rousseau, Hélène Dessureault. En effet, la localité la plus près, Matagami, se trouve à plus de 600 km tandis que Chibougamau est à quelque 1000 km. Sur le plan de la gestion scolaire, cet éloignement crée évidemment certains problèmes liés à l'organisation, à l'offre et à la répartition équitable des services, à la formation et à l'accompagnement des enseignants et des élèves.

Il va sans dire que la recherche-action du CEFRIO, *L'école éloignée en réseau*, a attiré l'attention de la communauté de Radisson, reconnue pour son dynamisme. Les dirigeants de la commission scolaire, la direction, le personnel et les membres du conseil d'établissement de l'école ainsi que le président et le directeur de la localité, qui représentent les habitants de la communauté, ont été aussitôt emballés par le projet.

À l'école Jacques-Rousseau, le projet devrait être orienté davantage vers le secondaire où l'offre de service est plus problématique, compte tenu du nombre restreint d'élèves et de leur répartition par année du secondaire. Présentement, on compte relier l'école à la polyvalente La Porte-du-Nord, de Chibougamau, située à 1200 kilomètres de distance. Des discussions ont lieu entre la commission scolaire et des fournisseurs de services pour doter l'école de liens Internet haute vitesse qui permettront la vidéoconférence, et l'on prévoit construire une salle qui sera prête pour cette activité à la rentrée scolaire 2003.

Ce que l'on souhaite à l'école Jacques-Rousseau? Créer une structure communautaire, une infrastructure pour faciliter le partage des ressources et un lien permettant l'accessibilité à des services externes. « Pour nous, c'est le chemin de l'avenir », témoigne la directrice. On mise sur le développement de l'inforoute qui permettra au personnel et aux élèves d'accéder à des services en temps différé, mais surtout à des services dynamiques en temps réel. « C'est essentiel pour garder la motivation », précise Hélène Dessureault. On vise également le développement d'un centre de convergence et de compétence technologique.

Au bout du compte, l'objectif est bien sûr d'améliorer la qualité de l'enseignement en diversifiant les services pédagogiques offerts ainsi qu'en créant une communauté éducative et pédagogique élargie qui favorisera notamment l'accès à des ressources multiples, la formation de groupes de travail, la collaboration, l'accompagnement et le développement de compétences professionnelles. « Nos espoirs sont nombreux », confie la directrice Hélène Dessureault. Et maintenant tous les espoirs sont permis!

Hélène Dessureault
directrice, école Jacques-Rousseau

L'école Saint-Cœur-de-Marie

L'école préscolaire et primaire Saint-Cœur-de-Marie se situe à Rivière-à-Pierre. Cette localité du nord-est de la MRC de Portneuf compte moins de 700 habitants. La population de la région vit essentiellement de l'industrie du bois et de la pierre, mais les conditions économiques ont été difficiles au cours des dernières années. En 1996, le revenu moyen des travailleurs était de 14 800 dollars. Le taux de chômage s'élevait à 13,5 p. 100 et la situation ne s'est guère améliorée avec les années.

L'école Saint-Cœur-de-Marie se situe donc dans un milieu rural et isolé. Elle ne compte que 72 élèves, au préscolaire et au primaire. On y trouve cette année une classe de huit élèves à la petite enfance, une classe de douze élèves au préscolaire et trois classes du primaire, toutes multiâges, regroupant 52 élèves. De ce nombre, seize sont des élèves à risque et trois sont des élèves handicapés intégrés en classe régulière.

L'école fait face à une réalité distinctive. « La réussite des garçons est particulièrement préoccupante », explique le directeur de l'école, Jacques Moffette.

qui enseigne à 60 p. 100 du temps. Dans la région, le travail manuel est fortement valorisé au détriment de l'apprentissage intellectuel. Les parents ont la conviction que leurs enfants trouveront un emploi bien rémunéré sur les chantiers dès l'adolescence. « Il y a donc un problème quant à la motivation des parents à encourager les études », poursuit le directeur. Les chiffres sont probants : au cours des cinq dernières années, 75 p. 100 des élèves n'ont pu intégrer le secondaire régulier à leur sortie de l'école primaire.

Accueil enthousiaste

Au cours des dernières années, l'école a dû lutter contre la violence des jeunes, qui se manifeste surtout pendant les récréations. La situation commence toutefois à s'améliorer grâce à l'intervention du personnel en place depuis deux ans qui a mis sur pied un programme pour contrer cette violence. « On a maintenant retrouvé un climat favorable à l'apprentissage », certifie le directeur.

Comme la plupart des écoles éloignées qui comptent un nombre restreint d'élèves, on arrive rarement à constituer des groupes suffisamment nombreux pour bénéficier de certains programmes scolaires. De plus, il s'avère difficile de recruter et de garder le personnel enseignant.

« Le projet *L'école éloignée en réseau* a été accueilli avec enthousiasme par le personnel et par le conseil d'établissement de l'école, soutient Jacques Moffette. Il sera inscrit dans notre projet éducatif. » Le contenu du projet n'est pas encore tout à fait défini, mais on peut avancer qu'il visera trois cibles : les classes multiâges, la réussite — surtout celle des garçons — ainsi que la gestion partagée de plusieurs petites écoles. « On veut plus précisément augmenter la qualité des apprentissages et valider la forme du réseau adaptée aux directions de régions éloignées », ajoute le directeur qui assure la gestion de deux petites écoles depuis septembre.

En matière de technologie, l'école dispose déjà d'un réseau de fibre optique à haute vitesse. Elle compte dix-sept ordinateurs, dont quatorze en laboratoire et trois en classe. On projette de fournir un ordinateur portable aux enseignants et au directeur.

« C'est un projet qui me tient à cœur et auquel je crois, dit Jacques Moffette, parce qu'il a comme objectif la réussite des élèves. »

Un projet tourné vers demain

Pascale Sauvé

Dans les milieux où la population décroît rapidement, on rivalise d'imagination pour maintenir les écoles ouvertes et pour assurer le meilleur service éducatif possible aux élèves, souvent peu nombreux. Mais voilà que le projet *L'école éloignée en réseau*, lancé le 18 juin dernier, pourrait venir changer la donne pour les petites écoles. « Un projet tourné vers demain et porteur d'espoir pour les communautés inquiètes quant à leur avenir », assure le sous-ministre de l'Éducation, André Vézina.

Une centaine de personnes étaient rassemblées au Centre des congrès de Québec pour assister au lancement du projet par le ministère de l'Éducation et le Centre francophone d'informatisation des organisations (CEFRIO) qui en assure la direction. Il s'agissait du coup d'envoi officiel d'une recherche-action qui vise à assurer le maintien et le développement des petites écoles rurales par une mise en réseau et par l'exploitation du potentiel des technologies de l'information et des communications (TIC), « permettant ainsi d'assurer l'égalité des chances pour tous les jeunes Québécois », dit la présidente-directrice générale du CEFRIO, Monique Charbonneau.

L'école éloignée en réseau a pris son envol en septembre par la mise en œuvre de projets pilotes dans trois écoles du Québec : la polyvalente Jacques-Rousseau à Radisson (Grand Nord québécois), l'école Christ-Roi de Saint-Camille (Asbestos) et l'école Saint-Cœur-de-Marie située à Rivière-à-Pierre (Portneuf). Divers problématiques seront considérées au cours de l'expérimentation, notamment le manque d'enseignantes et d'enseignants, l'éloignement des élèves de leur école ou le nombre restreint d'élèves dans un établissement. « Les écoles bénéficieront d'un accompagnement et d'un soutien », explique la directrice du bureau de Montréal et du développement des projets au CEFRIO, Josée Beaudoin. Fondé en 1987, le CEFRIO mise sur

Suite à la page 6

Suite de la page 5

une stratégie qu'il appelle la « recherche-action ». Il s'agit de faire évoluer les hypothèses sur le terrain, tout en fournissant rapidement des résultats utiles aux organisations.

Les résultats attendus de la recherche-action? Avoir une meilleure compréhension des conditions de la mise en réseau des écoles rurales; connaître ses effets sur l'organisation scolaire, les relations enseignant-élève, l'allocation des ressources, le financement, le perfectionnement, etc.; élaborer des modèles viables et généralisables au Québec et établir des stratégies de transfert auprès des clientèles cibles comme les enseignants, les élèves, les parents, les gestionnaires et la communauté.

Le projet couvrira une période de vingt mois; au moins une année scolaire complète sera consacrée aux projets pilotes. L'école éloignée en réseau se situe dans la visée du gouvernement québécois de « brancher » les villages et les régions en développant un réseau à large bande passante. Une enveloppe budgétaire de 75 millions de dollars a été prévue pour le projet et confiée au ministère de l'Éducation.

« On dit que les régions vivent souvent dans le passé, conclut André Vézina, mais les écoles de l'avenir naîtront dans les régions. »

ACTUELLEMENT, 980 000 ÉLÈVES FRÉQUENTENT LES ÉCOLES DU QUÉBEC. POURTANT, LA DÉCROISSANCE DE L'EFFECTIF ÉTUDIANT EST UNE RÉELLE PRÉOCCUPATION POUR PLUSIEURS MILIEUX. ON DÉNOMBRE DÉJÀ UNE SOIXANTAINE D'ÉCOLES DANS LES COMMISSIONS SCOLAIRES FRANCOPHONES QUI COMPTENT MOINS DE 40 ÉLÈVES AU SECTEUR DES JEUNES, ET PLUS DE 300 ÉCOLES QUI ACCUEILLENT ENTRE 41 ET 100 ÉLÈVES.

DANS L'AVENIR, LA PROBLÉMATIQUE DE LA BAISSE DU NOMBRE D'ÉLÈVES SERA LE LOT D'UN BON NOMBRE D'ÉCOLES. LA DIRECTION DES STATISTIQUES ET DES ÉTUDES QUANTITATIVES DU MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ESTIME QUE D'ICI 25 OU 30 ANS, LA POPULATION SCOLAIRE AURA DIMINUÉ DE 25 P. 100 DANS LES ÉCOLES DE LA PROVINCE.

LE PROGRAMME D'ÉCHANGES DE

Programme d'échanges de jeunes en milieu scolaire du ministère des Relations avec les citoyens et l'Immigration

Nous lançons un appel particulier aux écoles secondaires

LES OBJECTIFS DU PROGRAMME

- Rapprocher les jeunes de la Métropole et ceux des régions du Québec.
- Permettre aux jeunes de mieux comprendre le Québec moderne.
- Renforcer l'ouverture au pluralisme et au rapprochement culturel.
- Développer le sentiment d'appartenance.
- Créer des conditions propices à la participation civique des jeunes.

LA CLIENTÈLE VISÉE PAR LE PROGRAMME

- Les élèves du secondaire et du dernier cycle du primaire

LES MODALITÉS DES ÉCHANGES

Les échanges doivent :
- se faire entre la Métropole et une autre région;
- être réciproques, chaque groupe séjournant dans le milieu de l'autre;
- réunir deux groupes de 20 à 35 élèves d'un même niveau scolaire pour un séjour de 2 à 4 jours;
- se dérouler en français;
- comporter des activités pédagogiques avant, pendant et après les séjours.

L'ÉCHÉANCIER ET LE FINANCEMENT

- Les projets d'échanges se déroulent au cours de l'année scolaire.
- Un projet peut être déposé en tout temps.
- Le MRCI assume les coûts de transport et verse une indemnité quotidienne de 600 $ par groupe.

L'INFORMATION COMPLÈTE SUR LE PROGRAMME ET LE FORMULAIRE DE PRÉSENTATION DE PROJET SONT DISPONIBLES AU : [WWW.MRCI.GOUV.QC.CA].

POUR INFORMATIONS :
ROBERT SOREL (514) 873-3427
ou 1 (877) 620-8600

L'école en réseau plutôt que l'expatriation

Claudine St-Germain

Paul Inchauspé, qui fut commissaire des États généraux sur l'éducation, exposait le 18 juin dernier, comment, lors de cette grande réflexion collective, on reconnaissait déjà l'importance de l'école pour le développement des petites communautés éloignées et la difficulté d'y assurer l'égalité des chances pour tous les élèves. Dans cette perspective, dès 1995, les technologies de l'information et de la communication (TIC) apparaissaient comme des éléments de solution.

« Il est encore difficile de nos jours de parler des TIC en éducation sans susciter des réactions immédiates, ou bien d'engouement et d'adhésion, ou bien de scepticisme et de méfiance », dit Paul Inchauspé en introduction. « Ces réactions s'articulent toujours autour de deux thèmes qui soulèvent des débats : est-il pertinent ou non d'introduire les TIC pour enseigner, ou mieux, pour faire apprendre? L'utilisation de ces technologies entraîne-t-elle une réorganisation avantageuse du travail, et avantageuse pour qui? »

Les expériences pilotes menées dans le cadre du projet *L'école éloignée en réseau* permettront sûrement de répondre en partie à ces questions. Mais selon le chercheur, s'attarder seulement à ces aspects de la situation, c'est risquer de ne pas voir le véritable enjeu qu'elles représentent pour le développement de l'éducation au Québec : mettre en œuvre des conditions qui assurent une meilleure égalité des chances pour les élèves des petites écoles.

Cette question s'était déjà posée lors des États généraux sur l'éducation. Les débats avaient alors été centrés sur les ressources et l'égalité des chances, explique Paul Inchauspé. « Le système actuel, avec ses normes concernant la taille des groupes, la constitution de masses critiques de ressources et le système de transport mis en place, vise à ce que tous puissent accéder à des services de formation équivalents. Dans un tel contexte, c'est au nom de l'égalité des chances et pour ne pas retourner à l'école de rang que l'on propose la fermeture des petites écoles et, comme moindre mal, le transport des élèves vers des centres mieux équipés. »

Compte tenu de la valeur de l'égalité des chances prônée par toute l'organisation du système scolaire et des réussites qu'une telle organisation a permises, la valeur du maintien de petites communautés ne semble pas faire le poids. Pourtant, elle prend de plus en plus d'importance dans tous les pays qui ont connu les concentrations industrielles et l'urbanisation accélérée. « On assiste à un redéploiement dans l'espace qui donne de l'importance aux petites communautés, à leur capacité de se renouveler. La réalité ne les condamne pas nécessairement au déclin et elles le démontrent, de fait », dit Paul Inchauspé.

La question qui se pose maintenant est donc la suivante : dans une société qui a voulu concentrer les ressources pour assurer l'égalité des chances et qui veut maintenant maintenir les petites communautés, comment assurer l'égalité des chances? Selon Paul Inchauspé, la réponse se trouve déjà dans le rapport des États généraux sur l'éducation. « Ce texte traite de l'accessibilité géographique à l'école. Il ne parle pas seulement des petites écoles, mais déjà tout y est dit, de la situation et des enjeux : remise en cause du modèle dominant de la concentration des ressources comme seul moyen pour assurer un accès équitable à l'égalité des chances; potentiel que représente l'école pour le développement des communautés locales; risque de l'" expatriation "; recours aux technologies de l'information pour dénouer certaines impasses de l'accès à l'égalité des chances des communautés éloignées. »

Le projet *L'école éloignée en réseau* aidera à comprendre comment le système scolaire peut répondre au défi de l'égalité des chances, dans un environnement où l'on note, entre autres, une diminution démographique et une volonté des petites communautés de maintenir leur école. Le projet permettra aussi une réflexion en profondeur sur la situation des écoles éloignées. On peut penser, dit-il, ce n'est pas un rêve, que, dans quelques années des petites écoles qui auront développé des interactions riches par la mise en réseau attireront les enseignants innovateurs. Ceux-ci développeront une expertise propre à leur situation de travail et contribueront à l'élargissement du réseau d'échanges.

Pour une plus grande égalité des chances

Pascale Sauvé

Depuis septembre, les chercheurs concentrent toute leur attention sur le terrain. C'est dans l'action que le projet sera évalué, peaufiné et validé. La collaboration entre penseurs et praticiens est primordiale.

Le projet intitulé *L'école éloignée en réseau* a été conçu à partir de trois pistes de réflexion et sources d'inspiration. Il s'agit de l'égalité des chances, de la mise en œuvre de la réforme de l'éducation qui préconise une hausse des exigences, de la préoccupation par rapport au dépeuplement des régions éloignées et de ses effets sur l'école de village, et parallèlement, du rôle de l'école dans les petites communautés.

L'égalité des chances pour tous les jeunes de la province, peu importe où ils se trouvent sur le territoire demeure une préoccupation de premier ordre. « C'est crucial et c'est d'abord et avant tout ce qui nous anime », dit Thérèse Laferrière, cochercheure du projet, professeure en sciences de l'éducation à l'Université Laval, directrice du Téléapprentissage communautaire et transformatif (TACT) et chercheure au Centre de recherche et d'intervention sur la réussite scolaire (CRIRES).

L'école éloignée en réseau mise ainsi sur l'accessibilité aux nouvelles technologies de l'information et de la communication (TIC). Le projet donne l'occasion au personnel des écoles d'être « branché » et en réseau pour améliorer les services éducatifs offerts aux élèves.

Il faut dire que le système d'éducation québécois a déjà acquis une certaine expertise en la matière et il est prêt à aller de l'avant. Le projet L'école éloignée en réseau a bien sûr été pensé et élaboré en tenant compte des acquis des dernières années, notamment la mise en réseau des écoles, l'éducation à distance, l'intégration pédagogique des TIC, la création des RÉCITS, les écoles virtuelles ou délocalisées et les communautés d'apprentissages localisées. Une réflexion critique sur la question est déjà bien amorcée. Le concept s'appuie également sur les résultats de nombreux projets déjà réalisés et documentés, sur des recherches concernant la mise en réseau et l'apport des TIC à l'enseignement et à l'apprentissage ainsi que sur des revues documentaires provenant d'ici et d'ailleurs. Une version préliminaire de la revue des écrits et des cas pertinents est disponible pour consultation à l'adresse suivante : [www.fse.ulaval.ca/fac/tact/fr/html/apportnt.html]

Le projet sera ainsi expérimenté dans trois écoles du Québec. Déjà, les chercheurs ont défini certains préceptes incontournables et certaines conditions favorables à sa réussite.

D'abord, les écoles qui expérimenteront ce projet doivent être branchées à Internet au moyen d'une large bande passante, la fibre optique. « C'est la mise de départ, explique la chercheure. Il faut absolument un réseau à haute vitesse, sinon on perd du temps. » Et on risque de perdre rapidement l'attention et la motivation des utilisateurs. L'activité du personnel doit aussi refléter une culture d'innovation. « On ne réussira rien sans des gens créateurs », note Thérèse Laferrière. On mise également sur des milieux stimulés par le travail d'équipe et la collaboration et où la communauté d'apprentissage est le résultat du principe organisateur.

On sait déjà que pour obtenir des résultats probants, la recherche-action doit tenir compte de certains éléments importants. Il s'agit de définir des buts éducatifs clairs, de susciter l'engagement des élèves, de faire appel à leurs habiletés à apprendre, d'offrir un encadrement et de la médiation et d'encourager l'activité numérique (personne/ordinateur) sans mettre de côté l'interaction humaine (personne/personne) tout en créant des communautés d'apprentissage et des partenariats. Un point essentiel est à retenir : même si le projet repose sur l'intégration des technologies à l'école, jamais la machine ne pourra remplacer l'humain. À preuve, le taux de décrochage est de 70 p. 100 dans les cours où l'interaction humaine est faible ou absente.

Pour le moment, plusieurs questions demeurent sans réponse : c'est la raison d'être de la recherche-action. Les résultats ser[illegible] connus dans un peu plus d'un an, le temps pour [illegible]RIO et ses partenaires de faire l'expérimentation [illegible] d'en tirer des conclusions. « Allons-y d'audace et d'actions équilibrées », propose Thérèse Laferrière. C'est à suivre.

Thérèse Laferrière a relevé un certain nombre de mythes qui circulent à propos de l'intégration des nouvelles technologies en classe. « Il est important de garder un regard critique », prévient la chercheure. En voici des exemples.

- Mettre des ordinateurs dans les écoles améliore du coup l'apprentissage.
- [illegible] les objectifs et des pratiques exemplaires qui font consensus sur la façon d'utiliser les ordinateurs [illegible]
- Une fois les bases de l'utilisation des TIC acquises, les enseignantes et les enseignants sont prêts à les mettre efficacement en application.
- Le plan d'intégration des TIC de l'école ou de la commission scolaire est habituellement suffisant pour mettre les TIC en application de façon efficace.
- On peut atteindre l'équité en assurant aux écoles défavorisées le même rapport ordinateur/élèves que celui qui est retenu pour les écoles plus avantagées.

Trois cas d'innovateurs
De la Norvège au Québec

Claudine St-Germain

Le Québec n'est pas le premier à faire appel aux nouvelles technologies pour répondre aux besoins des écoles éloignées.

Thérèse Laferrière, professeure à la Faculté des sciences de l'éducation de l'Université Laval, a recensé quelques expériences de mise en réseau des écoles menées à travers le monde. Ces projets prennent différentes formes. Par exemple, les élèves peuvent avoir accès à des personnes (enseignantes ou enseignants, pairs, spécialistes), à des activités (leçons, cours, projets), à des ressources éducatives numérisées mises sur le Web ou à des données pour effectuer des recherches.

Relier les îles de Norvège

La Norvège est un pays de 4,7 millions d'habitants répartis dans quelques villes, mais surtout dans des régions qui s'étendent jusqu'au cercle arctique et qui regroupent de multiples petites îles disséminées dans la mer du Nord. Les Norvégiens attachent beaucoup d'importance à la préservation de ces petites communautés et le pays s'est doté depuis les années 50 d'une vigoureuse politique de développement des régions.

Cela n'empêche pas les écoles des régions éloignées de lutter pour leur survie, explique Thorval Astrud, du ministère de l'Éducation de la Norvège. « Plus les jeunes restent longtemps dans leur village natal, et plus ils ont tendance à y revenir après avoir complété leurs études supérieures. Il est donc primordial d'offrir aux petites communautés l'enseignement primaire et secondaire sur place. »

Thorval Astrud
Ministère de l'Éducation de la Norvège

Pour les écoles de Karlsoy et Skogsfjorvatn, la solution passe peut-être par les technologies de l'information et de la communication (TIC). La première, située sur une île de 80 habitants, compte treize élèves tandis que la seconde, à quelques kilomètres plus loin, en compte quatre. Depuis 1998, ces écoles font partie d'un projet dont le but est de vérifier si la vidéoconférence pourrait être un outil permettant de maximiser les ressources pédagogiques disponibles dans les écoles pour les maintenir ouvertes.

Les classes de Karlsoy et Skogsfjorvatn sont équipées de plusieurs ordinateurs, d'un écran de télévision, d'une caméra miniature et d'un lien téléphonique dédié. Ce matériel peut être utilisé de plusieurs façons. Par exemple, une enseignante peut mener une activité avec les élèves des deux écoles en même temps. Ou encore, les élèves d'une classe peuvent présenter leurs travaux à ceux de l'autre côté du fjord. Le réseau Internet est aussi abondamment exploité. Chaque enfant a sa propre page Web sur le site qui présente son école au monde entier.

« Le fait d'avoir une école comptant cinq élèves n'est plus aussi grave, affirme Ola Erstad, chercheur de l'Université d'Oslo. Mais il faut être conscient que les municipalités ont besoin de partenaires pour maintenir leur école ouverte, et surtout, que ça ne se fait pas en une journée. »

Situation au Canada

L'Alberta fait figure de pionnière dans le domaine de la scolarisation virtuelle. Dix-sept programmes en réseau sont présentement suivis par des élèves du primaire et du secondaire. La plupart de ces programmes sont sous la responsabilité de l'école locale.

Le gouvernement de la Colombie-Britannique a récemment changé la législation pour permettre aux commissions scolaires de concevoir leur propre programme en ligne. Cette année, Vancouver offre huit cours de ce type aux élèves. En Saskatchewan, une école d'apprentissage à distance est destinée aux élèves des régions éloignées afin de les aider à terminer leurs études secondaires. Au Manitoba, un système de vidéoconférence est sur pied depuis longtemps. La scolarisation virtuelle sert surtout à fournir des options aux étudiants qui, pour une raison ou pour une autre, ne peuvent recevoir leurs cours à l'école.

En Ontario, les commissions scolaires bâtissent leurs propres cours virtuels. Une initiative intéressante vient des écoles francophones du nord de l'Ontario. Celles-ci ont formé une coopérative qui produit des cours en français dans le but d'offrir un enseignement de qualité à tous les élèves de la région.

Au Nouveau-Brunswick, en raison de la faible densité de la population, les vingt et une écoles secondaires francophones sont très éloignées les unes des autres. Ainsi, dans plusieurs écoles situées en milieu rural ou qui desservent des populations francophones minoritaires, les cours optionnels sont beaucoup moins variés que dans les écoles des centres urbains.

Toutes les écoles étant reliées au réseau de fibre optique, les cours en multimédia sont offerts dans le réseau Internet. Les cours sont donnés par un enseignant à distance qui est responsable de la planification, de la gestion et de l'encadrement. Dans chaque école participante, un facilitateur est chargé de superviser les élèves inscrits à l'un de ces cours. Il assure la gestion et l'encadrement sur place, en étant en communication avec l'enseignant à distance.

En Nouvelle-Écosse, le gouvernement concentre ses efforts sur l'éducation aux adultes, qui se fait généralement en classe. Mais à Halifax, certains cours pour les personnes qui effectuent un retour aux études sont maintenant offerts dans Internet. À Terre-Neuve et au Labrador, on travaille depuis plusieurs années à rejoindre les écoles des régions éloignées. Après avoir abondamment utilisé l'audioconférence, on se tourne maintenant vers une combinaison de cédéroms, cours dans Internet et cours en direct et en réseau, surtout pour les élèves du secondaire.

Expérimentation d'un réseau de télécommunication à large bande

Pédagogie et technologie; une combinaison

Alexandre Robillard

Les écoles éloignées ne sont pas les seules visées par les projets de réseau de télécommunication. Trois commissions scolaires de la région métropolitaine ont déployé des kilomètres de fibre optique pour se relier entre elles. Une expérience qui pourrait donner naissance à un gigantesque Intranet du monde de l'éducation au Québec.

Le numérique bouillonne sur le territoire des commissions scolaires des Affluents, de Laval et de la Seigneurie-des-Mille-Îles, toutes trois situées dans la région de Laval-Laurentides-Lanaudière. Ce n'est pas la Baie James, mais le projet a tout de même des allures de grand chantier.

Depuis l'automne 2001, un projet de réseau s'est mis en branle à l'initiative de la Direction des ressources didactiques (DRD) du ministère de l'Éducation. La DRD a ainsi voulu agir comme catalyseur en proposant à trois commissions scolaires ayant déjà réalisé, en partenariat, un projet d'implantation d'un réseau de télécommunication à large bande, de pousser plus loin leur expérience et d'accélérer le rythme de leur collaboration pédagogique et technologique.

Un réseau

Gérés par ces trois commissions scolaires, les réseaux sont interconnectés pour former une sorte d'Intranet qui favorise le partage d'expertises, de ressources et de services. Ce réseau dessert les écoles primaires et secondaires du territoire ainsi que les centres d'éducation aux adultes et les centres administratifs. Les chiffres sont éloquents : 240 écoles, soit 120 000 jeunes ayant accès à 20 000 ordinateurs en réseau, le tout reposant sur un réseau tout neuf de 700 kilomètres de fibre optique. « Nous sommes en présence d'une composante de l'infrastructure du réseau numérique de l'éducation qui est en construction au Québec », explique le directeur de la DRD, Roger Vézina.

240 écoles, soit 120 000 jeunes ayant accès à 20 000 ordinateurs, le tout reposant sur un réseau tout neuf de 700 kilomètres de fibre optique.

De plus, ce réseau relie plusieurs bâtiments et services de partenaires municipaux. Les écoles anglophones du territoire et certains établissements du secteur de l'enseignement privé, du collégial, du monde universitaire et du secteur de la santé sont aussi branchés à ce réseau Intranet.

Bien que les scies et les marteaux restent silencieux, il s'agit quand même de construction. « Il existe très peu de réseaux de fibre optique dont la largeur de la bande passante pourrait répondre à nos besoins », précise le directeur de la DRD. Les liens rapides disponibles chez les fournisseurs commerciaux vont de 1 à 10 mégabits par seconde (Mbit/s). Les réseaux des commissions scolaires impliquées dans ce projet sont de l'ordre de 100 Mbit. « La technologie que nous implantons actuellement est à l'avant-garde. Plusieurs suivent avec intérêt ce qui se fait au Québec », dit M. Vézina.

Des contenus

Dans le cadre de cette expérimentation, des projets d'intégration pédagogique des TIC ont été élaborés par les trois commissions scolaires l'an dernier et sont actuellement implantés dans leurs écoles. Le but est de mettre en place des contextes d'expérimentation dans le domaine des technologies de l'information et de la communication (TIC), qui enrichissent les processus d'apprentissage à l'éducation préscolaire et à l'enseignement primaire et secondaire. « Nous

gagnante pour la réussite des élèves

Roger Vézina, directeur, Direction des ressources didactiques

cherchons à identifier les conditions qui permettent l'utilisation des technologies de l'information à des fins pédagogiques », résume Roger Vézina. Car ce n'est pas tout de faciliter l'accès aux TIC, encore faut-il que ces ressources servent l'enseignement et l'apprentissage.

La Commission scolaire de la Seigneurie-des-Mille-Îles (CSSMI) a mis sur pied un portail « Recherche et ressources » qui soutient les recherches des élèves du secondaire. Avec des partenaires comme Gesca et Cédrom-SNI, un site Web offre gratuitement les archives des sept quotidiens francophones de Gesca (*La Presse*, *Le Soleil*, *La Tribune*, *Le Nouvelliste*, *Le Quotidien*, *Le Droit*, *La Voix de l'Est*) à tous les élèves de ces commissions scolaires. Les élèves peuvent aussi accéder à Biblio branchée qui offre en plus l'accès à des journaux anglophones en ligne pour les cours d'anglais, langue seconde. « Les choix ont été faits en fonction des compétences à développer dans le Programme de formation, notamment l'exploitation de l'information pour le développement d'habiletés de recherche », explique la conseillère pédagogique en moyens d'enseignement à la CSSMI, Jocelyne Dion.

À la Commission scolaire des Affluents, l'utilisation dans Internet de la Collection de vidéos éducatives numérisées de Télé-Québec sera au centre du projet. Quant à la Commission scolaire de Laval, la dimension pédagogique des TIC sera explorée grâce à un projet de production de vidéos numériques de formation pour le perfectionnement des enseignants et des enseignantes.

Un projet expérimental à suivre…

Le projet se poursuivra cette année avec possibilité de prolongation en 2003-2004. Il sera intéressant de vérifier si l'accessibilité aux ressources numérisées a nécessairement un impact sur leur utilisation et sur la réussite des élèves. Chose certaine, la question des contenus et des droits d'auteur reste à préciser. « Il n'existe actuellement aucun organisme apte à négocier les droits numériques au nom des détenteurs de droit. Nous souhaitons obtenir des autorisations pour utiliser d'autres contenus numérisés à des fins pédagogiques », déclare Roger Vézina.

En plus des partenariats comme ceux développés par la CSSMI, le directeur de la DRD croit aussi que d'autres ministères pourraient être intéressés par la diffusion d'applications pédagogiques de leur documentation. Mais cela reste à préciser. « Il n'existe pas de boule de cristal pour prédire l'évolution des technologies de l'information. », dit M. Vézina.

Son service continuera cependant de faciliter l'accessibilité aux nouvelles technologies en les rendant simples et transparentes. Une façon d'offrir un choix de moyens et de ressources didactiques toujours plus vaste aux enseignants et aux élèves.

Les résultats de ce projet expérimental serviront, croyons-nous, aux autres commissions scolaires car le ministère de l'Éducation, en partenariat avec d'autres ministères, est maître d'œuvre du programme Villages branchés du gouvernement du Québec. Un investissement de 75 millions de dollars visant à soutenir le branchement à haute vitesse des écoles, des commissions scolaires, des municipalités et des bibliothèques publiques.

Combler les écarts

Le Réseau d'éducation et de services communautaires à distance rejoint les élèves des petites communautés

Ève Krakow

Madame Connie Gray se prépare à donner son cours de mathématique 536. Elle s'installe devant son ordinateur et ouvre une session « classe ». Au fur et à mesure que ses élèves se branchent au réseau, leur nom apparaît au bas de son écran. « Bonjour! » leur lance-t-elle dans son microphone. « Bonjour! », peut-elle entendre dans les haut-parleurs ou lire à l'écran.

Durant toute la classe, elle fournira des notes à l'écran pour présenter de nouveaux concepts. Elle posera des questions aux élèves, leur demandera de résoudre des problèmes à l'écran ou les laissera faire des exercices, tout comme dans les classes ordinaires. Quelle différence alors? L'un des élèves est à Gaspé, un autre dans le Témiscamingue et un autre à Chandler. Leur école ne peut se permettre l'embauche d'un enseignant pour donner le cours à quelques élèves seulement. Le tout nouveau Réseau d'éducation et de services communautaires à distance (RESCD)leur offre donc cette égalité des chances.

Le Réseau a été conçu par les commissions scolaires Western Québec, Central Québec et Eastern Shores. « Il y a quatre ans, nous avons réalisé que nous faisions face à un problème commun, soit une baisse d'inscriptions dans nos écoles rurales respectives », dit Diane Fyfe, directrice générale de la Commission scolaire Western Québec. « Comment allions-nous pouvoir donner le cours alors que même les régions urbaines ont du mal à embaucher du personnel enseignant pour les sciences et la mathématique? De plus, il arrive parfois qu'il ne manque que quelques élèves pour justifier l'affectation d'un enseignant. Après le dépôt d'une proposition de projet, en vertu de l'entente Canada-Québec, les trois commissions scolaires ont reçu une subvention de 2,4 millions de dollars pour trois ans afin de mettre sur pied un réseau d'éducation à distance. Le financement couvre la mise en place d'une infrastructure administrative, la recherche, la formation du personnel enseignant et la tenue des cours, exception faite du matériel informatique.

Madame Margaret Dupuis, autrefois enseignante en sciences et directrice d'une école secondaire, a été sélectionnée à titre de coordonnatrice du projet. « On m'a confié la responsabilité d'inventorier ce qui se fait ailleurs, c'est-à-dire dans les autres provinces, aux États-Unis et en Europe. Les commissions scolaires souhaitaient un enseignement en temps réel et une relation directe entre l'enseignant et les élèves. De nombreux exemples d'enseignement virtuel existent déjà, mais ceux en temps réel sont rares », précise-t-elle.

« Lorsque Margaret m'a demandé si j'étais intéressée à m'engager en éducation à distance, je me suis tout de suite vue devant un tableau noir, quelque chose de semblable à la vidéoconférence », se rappelle Madame Gray, autrefois enseignante au Pontiac High School à Shawville. Toutefois, après avoir été associée à la recherche et à l'expérimentation, elle s'est rendu compte qu'il s'agissait d'une toute autre méthode d'enseignement.

L'équipe de recherche a finalement choisi une plate-forme appelée Horizon Live et madame Gray s'est exercée durant tout l'été. Un programme pilote a été lancé l'année dernière à la Commission scolaire Western Québec : madame Gray enseignait la mathématique 536 à douze élèves dans six écoles différentes, répartis en deux groupes. Le projet pilote fut un succès. Cette année, les trois commissions scolaires participent au projet : cinq enseignants travaillent en ligne avec 60 élèves répartis dans 10 écoles différentes. On compte huit groupes en tout : trois en mathématique 536, un en mathématique 436, un en physique, un en sciences physiques, un en chimie et un en histoire.

Madame Gray était responsable de la formation des quatre autres enseignants qui se sont joints à l'équipe. Elle a donné son cours en ligne, à l'aide du même système que celui utilisé pour les élèves. Chaque enseignant y a investi le fruit de sa propre expérience. Frédéric Grégoire, enseignant en mathématique à Chibougamau et superviseur du programme dans son école l'année précédente, avait déjà une bonne idée de ses possibilités. Andy Ross, qui enseigne la physique à Escouminac, avait déjà enseigné les sciences physiques par l'intermédiaire

Connie Gray
Professeur de mathématique au RESCD

de NetMeeting, programme qui nécessite des microphones et des webcaméras. « Un partage a été établi non seulement entre eux et moi, mais aussi à l'intérieur du groupe », dit madame Gray.

De plus, pour Shireen Vanbuskirk , enseignante en chimie à Bonaventure, et François Turgeon, enseignant en histoire à Québec, l'éducation à distance était entièrement nouvelle. « Nous étions à la recherche de personnes avides de nouvelles expériences pour former notre équipe », explique madame Dupuis. « Il est très difficile d'amener les enseignants et enseignantes à essayer quelque chose de différent, et cette expérience est très différente. Même si la plupart des gens connaissaient la vidéoconférence, nous savions que cette voie était impossible : le signal ne peut être acheminé à Métis Beach qui ne possède pas la bande passante nécessaire pour recevoir le signal. »

Les quartiers généraux du réseau sont au Centre de développement et de recherche du RESCD situé dans l'école primaire Dr. S.E. McDowell à Shawville. En plus de mesdames Dupuis et Gray, l'équipe est formée de madame Anne McGowen, administratrice pédagogique, et de monsieur Tim Scoby, conseiller technique. Les bureaux accueillent également le centre RESCD de Western Québec puisque chaque commission scolaire possède son propre centre et un animateur-formateur à temps partiel.

Présentement, le réseau dessert douze sites : Bonaventure, Campbell's Bay, Chandler,

Chibougamau, La Tuque, Low, Maniwaki, Métis Beach, Noranda, Témiscamingue, Thetford Mines et Val-d'Or. On espère étendre le programme à toutes les écoles des trois commissions scolaires. « Je crois que ce n'est que la partie visible de l'iceberg, car les écoles ne sont plus en mesure d'offrir des options », affirme madame Dupuis.

« Notre but n'est pas de remplacer du personnel, mais bien de donner à tous les élèves des chances égales sans surcharger le personnel enseignant », précise-t-elle. « Dans la plupart des cas, nous avons un ou deux élèves par école. Nous nous limitons à cinq puisqu'un nombre supérieur d'élèves commande la présence d'un enseignant. »

Il est également possible d'utiliser l'infrastructure pour le conseil, les classes d'été, l'instruction à la maison (home schooling), le perfectionnement des enseignants et du personnel et même les rencontres de la commission scolaire. Tout cela est très stimulant.

« Tout cela est très nouveau pour nous tous », dit madame Dupuis. « Les essais et erreurs sont nombreux. Nous apprenons sur le tas. »

Au cœur d'une classe RESCD

[illegible] vous pouvez vous représenter une vidéoconférence ou une webcam[illegible]ement à partir de la plateforme Horizon Live® peut être d[illegible]. À quoi ressemble une classe? Est-ce qu'on a affaire à des enseignants spéciaux? À des élèves spéciaux?

[illegible]ent chaque cours, madame Connie Gray conçoit une présentation PowerPoint qu'elle fait parvenir par courriel à ses élèves; ces derniers doivent l'imprimer et s'en servir comme fiche de travail. Durant le cours, madame Gray utilise le téléphone pour s'adresser aux élèves qui peuvent lui répondre par le même moyen ou encore se servir du clavier, comme pour clavarder dans Internet. La plus grande partie de l'écran lui sert de tableau noir tandis que les notes et les exercices sont présentés sur diapositives PowerPoint. Elle ajoute l'information additionnelle sur les diapositives ou bien utilise un stylet électronique (qui accompagne une tablette électronique) pour ajouter, souligner ou encercler certains éléments. Les élèves se servent aussi du stylet pour résoudre une équation à l'écran de la même façon qu'ils le feraient au tableau noir d'une classe ordinaire.

Le logiciel comporte bon nombre de possibilités que l'enseignant peut exploiter. Par exemple, madame Gray peut identifier chaque élève par une couleur particulière; elle peut effacer l'écran tout en conservant l'information initiale de la diapositive; elle peut orienter les élèves vers un site Web extérieur et les jumeler pour jouer un jeu mathématique; les élèves peuvent être regroupés par équipes dans des salles distinctes pour travailler en petits groupes. Un système bureau de scrutin oui ou non peut aussi servir pour un vote à main levée.

De leur côté, les élèves travaillent seuls à l'ordinateur ou en équipes de deux. Ils s'aident de leurs manuels et de leurs notes et se servent d'un microphone, du clavier et du stylet électronique pour communiquer avec l'enseignant. Chaque école dispose d'un formateur (un enseignant ou une enseignante, la directrice ou le directeur, un agent ou une agente de secrétariat) qui agit comme agent de liaison et s'occupe par exemple des copies et de la supervision des épreuves.

Il n'est pas nécessaire que les élèves soient très forts sur le plan scolaire pour suivre un cours en ligne, précise madame Gray. Ils doivent toutefois être travailleurs et être capables de concentration. « Les cours en ligne exigent un type spécial de concentration afin que les élèves ne soient pas distraits durant les cours. En plusieurs endroits, la personne qui supervise n'assure pas une présence constante. Une enseignante ou un enseignant peut parfois les visiter, mais ils doivent être très motivés, très engagés et très centrés sur le cours. »

Pour l'enseignant en ligne, la première difficulté se situe « dans sa préoccupation de soutenir l'implication des élèves », nous dit madame Gray. « Puisque le contact visuel est absent, un autre type de présence doit être développé. Il ne s'agit pas de faire pression sur les élèves, mais bien de s'assurer que tous suivent et se sentent bien. »

La seconde difficulté est de les amener à parler. « Ils préfèrent parfois écrire plutôt que de parler. Nous vérifions donc s'ils entendent bien et si les microphones fonctionnent. Je dis parfois à un élève : "Tu as très bien fait aujourd'hui". Je tente de l'encourager à répondre à quelques questions ou à expliquer une réponse de vive voix. Pour moi, le fait de parler en ligne est un aspect intéressant de la méthode. »

« Un enseignant qui avait utilisé NetMeeting pour son enseignement, raconte madame Gray, est d'avis qu'une personne qui aime enseigner dans une classe ordinaire devrait aussi aimer cette méthode. Une fois la maîtrise de la technologie acquise, le reste demeure de l'enseignement. J'en suis venue à la même conclusion. »

L'Estrie rencontre le monde

Claudine St-Germain

En juillet 2003, Sherbrooke accueillera les Championnats du monde d'athlétisme jeunesse, un événement qui rassemblera les meilleurs espoirs sportifs de la planète. Toute la région se prépare à la fête, et les écoles ne font pas exception.

C'est tout un événement que vivra l'Estrie l'été prochain : 2000 athlètes, 160 pays représentés, 2000 bénévoles, 2000 écoliers participant à la cérémonie d'ouverture, 40 000 spectateurs attendus… Pas de doute, les Championnats du monde d'athlétisme jeunesse seront le rendez-vous sportif de l'été.

Autant de visiteurs provenant de partout dans le monde, c'est une occasion en or pour les écoles de réaliser des projets motivants avec leurs élèves, d'autant plus que l'événement met en vedette des athlètes âgés de 15 à 17 ans et qu'il est porteur de valeurs comme l'ouverture sur le monde et la santé. C'est pourquoi le milieu scolaire de la région s'engage activement dans un projet pédagogique, lié aux Championnats, qui viendra soutenir l'application de la réforme du Programme de formation.

Yvon Lachance a été chargé par le ministère de l'Éducation de coordonner les activités reliées à ce projet. Son rôle est de favoriser l'émergence de projets pédagogiques intégrateurs en relation avec les Championnats, d'offrir un soutien aux écoles participantes et de faire le lien entre toutes les écoles et le comité organisateur de l'événement.

Cet enseignant d'éducation physique, maintenant à la retraite, parle avec enthousiasme de tous les projets qui pourraient émerger dans ce contexte. « L'activité d'envergure qui permettra la réalisation d'une foule d'autres projets, c'est celle que nous avons intitulée "Adoptez un pays", explique-t-il. L'objectif est que chaque école de la région adopte un des pays participant aux Championnats. Pour accueillir les athlètes du pays choisi, les élèves pourront élaborer une bannière de bienvenue, avec un texte écrit dans la langue du pays et une illustration de son drapeau. Cette bannière sera exposée au stade où se tiendront les compétitions. Et ce n'est qu'un exemple des projets qui pourront être réalisés, car on mise sur la créativité des différentes écoles pour qu'elles poussent le projet plus loin. »

Des liens seront également établis entre les écoles de la région et des écoles montréalaises accueillant une clientèle multiculturelle. On peut imaginer, par exemple, des élèves montréalais d'origine russe qui correspondent avec les élèves d'une école ayant adopté la Russie, pour leur transmettre des connaissances sur ce pays. En retour, les élèves de l'Estrie pourraient les informer sur les Championnats.

mobilisatrice, qui transforme les travaux scolaires en tâches plus qu'authentiques.

À la fin de l'année scolaire, les élèves qui désireront poursuivre l'aventure jusqu'à la tenue des Championnats pourront le faire grâce aux activités culturelles et socioculturelles de l'événement. Ils auront sûrement le goût d'avoir des nouvelles des athlètes du pays qu'ils auront adoptés. Chaque délégation présente aux Championnats aura son attaché culturel qui fera le lien, lorsque ce sera possible, entre les élèves et les athlètes.

Quant aux écoles du reste de la province, elles peuvent certainement se plonger dans l'ambiance des Championnats si le cœur leur en dit. Même si elles ne bénéficieront pas du support destiné aux écoles de l'Estrie, elles peuvent tout de même adopter un pays et réaliser des projets liés à l'événement. Elles pourraient, par exemple, être jumelées à une école de la région et échanger informations et activités avec elle.

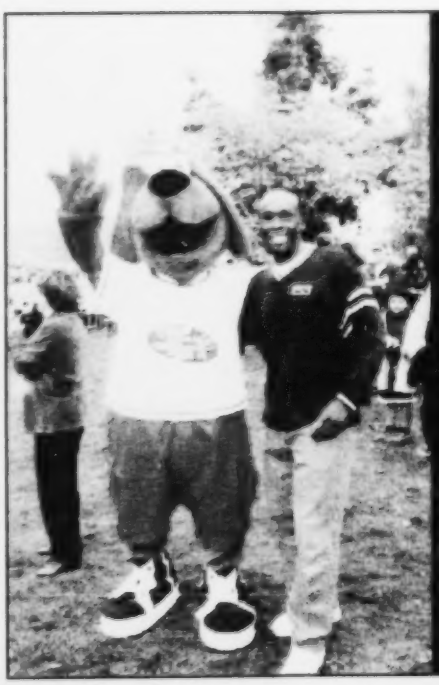
« Les élèves qui ont déjà entendu parler du projet sont emballés, affirme Yvon Lachance. Mon rêve, ce serait que notre projet serve de modèle lors des prochains événements internationaux qui se tiendront au Québec, afin d'en faire bénéficier tout le monde scolaire. »

Pour en savoir plus sur les Championnats du monde d'athlétisme jeunesse et sur le projet éducatif qui y est rattaché, on peut consulter le site [www.sherbrooke2003.ca].

Des activités multiples

Des activités liées au domaine général de formation de santé et bien-être seront également mises sur pied. Yvon Lachance travaille à la réalisation d'un passeport santé, que les jeunes seront invités à remplir et qui les sensibilisera à l'importance de l'activité physique. Les jeunes sportifs auront d'ailleurs la chance de participer à une compétition d'athléisme en mai prochain, qui se tiendra à l'endroit où auront lieu deux mois plus tard les véritables Championnats du monde d'athlétisme jeunesse.

Autre exemple de collaboration fructueuse entre le milieu scolaire et le comité organisateur des Championnats : au Centre de formation professionnelle 24-juin de la Commission scolaire de la Région-de-Sherbrooke, les élèves aideront à la préparation de l'événement en réalisant plusieurs projets dans leurs cours d'infographie, d'impression et de menuiserie. Une initiative motivante et



La mascotte PODI accompagnée de Bruny Surin, représentant les athlètes

La mascotte a été choisie à la suite d'un concours lancé au printemps dernier dans les écoles primaires et secondaires de la Commission scolaire de la Région-de-Sherbrooke.

La mascotte, un beau gros chien bleu, est inspirée d'un dessin de Cindy Bélanger qui était élève de 6e année à l'école de La passerelle à Waterville. Le nom PODI qui, référe à podium est inspiré d'une proposition de Richard Leroux qui était en 6e année de l'école St-Antoine de Lennoxville.

PODI personnifie officiellement les 3e Championnats du monde d'athlétisme jeunesse et se fera un plaisir de rendre visite à votre école. Vous n'avez qu'à communiquer avec les organisateurs par le site Internet.

Ce site, accessible depuis août 2002, offre un répertoire de livres de fiction et de livres documentaires pour les jeunes de 5 à 12 ans. Vous y trouverez des ressources visant à faciliter le développement de l'ensemble des compétences du *Programme de formation de l'école québécoise* et l'atteinte des objectifs des domaines généraux de formation.

Au-delà des ressources littéraires et documentaires, ce site constitue un véritable laboratoire pédagogique et culturel. Les outils de recherche, les nombreux liens qu'on y retrouve entre les livres ainsi que les pistes d'exploration suggérées permettront aux intervenants d'exploiter la grande richesse des livres du Québec et de l'ensemble de la francophonie.

Le récit du RÉCIT

Claudine St-Germain

Le RÉCIT (réseau pour le développement des compétences par l'intégration des technologies) entame sa troisième année d'existence. Il a pour mission de soutenir l'implantation de la réforme de l'éducation au moyen, entre autres, d'une intégration accrue des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans l'enseignement et l'apprentissage.

Le réseau offre deux types de services : des services locaux et des services régionaux. Les services locaux sont présents dans chaque commission scolaire. Une personne-ressource (ou plus dans certains cas) est nommée pour assurer la formation et le soutien des enseignantes et enseignants dans le domaine des TIC. Elle porte une attention particulière à l'expérimentation et à la réalisation de projets d'apprentissages par les élèves. Elle assure également une concertation régionale et nationale efficace, afin de faire émerger une culture de réseau dans tout le milieu scolaire.

Les services nationaux sont au nombre de dix. Cinq d'entre eux sont centrés sur les domaines d'apprentissage : domaine des langues, domaine de la mathématique, de la science et de la technologie, domaine des arts, domaine de l'univers social et domaine du développement personnel. Cinq autres desservent des clientèles spécifiques : l'éducation préscolaire, l'adaptation scolaire, la formation continue aux adultes, la formation professionnelle et la communauté anglophone. La responsabilité de chaque service national a été confiée à une commission scolaire. Leur mandat consiste notamment à effectuer le développement, la recherche et la formation continue relativement à l'utilisation des TIC, ainsi qu'à construire un partenariat efficace en matière de TIC sur le plan national.

DOMAINE DES LANGUES
Marie-France Laberge
CS Marie-Victorin
André Roux
CS Marie-Victorin

DOMAINE DES ARTS
André-Caroline Boucher
CS des Patriotes
Yves Lemay
CS des Patriotes

DOMAINE DE L'UNIVERS SOCIAL
Gilles Berger
CS de la Pointe-de-l'Île

DOMAINE DE LA MATHÉMATIQUE, DE LA SCIENCE ET DE LA TECHNOLOGIE
Pierre Couillard
CS de la Chaudière-Etchemin
Pierre Lachance
CS de la Chaudière-Etchemin

DOMAINE DU DÉVELOPPEMENT PERSONNEL
Marc Desgroseilliers
CS Marguerite-Bourgeoys

Pour en savoir plus : www.recit.qc.ca

www.meq.gouv.qc.ca/virage

VIRAGE

***Virage* est une publication du Secteur de l'éducation préscolaire, de l'enseignement primaire et secondaire**

Robert Bisaillon
Sous-ministre adjoint

Margaret Rioux-Dolan
Directrice générale, Direction générale de la formation des jeunes

Une collaboration de la Direction des communications
Colombe Cliche
Directrice

Michel Martel

Éditrices
Francine Payette
Esther Blais

Rédaction
David Fuchs
Eve Krakow
Francine Payette
Alexandre Robillard
Pascale Sauvé
Claudine St-Germain

Révision
Denise Gouin
Claire Lamy

Photographe
Martin Grenier

Assistante à l'édition
Denise Thériault

Conception graphique
Orange*bleu* communication-design

Distribution
La Direction des ressources matérielles
Lise Duchesne

Code ministériel 13-0000-31

ISSN : 1488-3066 (version imprimée)

ISSN : 1488-3074 (version en ligne)

Éducation Québec